

**APLIKASI PEMBERIAN PUPUK DAUN DAN HORMON TUMBUHAN
TERHADAP PERCEPATAN TUMBUH STEK PUCUK KENTANG
(*Solanum tuberosum* L.) VARIETAS GRANOLA LEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Strata satu (S-1)
Program Studi Agroteknologi**



**Diajukan Oleh :
REHAN PRASETYA
NIM. 201410200311183**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2019**

SKRIPSI

**APLIKASI PEMBERIAN PUPUK DAUN DAN HORMON TUMBUHAN
TERHADAP PERCEPATAN TUMBUH STEK PUCUK KENTANG
(*Solanum tuberosum* L.) VARIETAS GRANOLA LEMBANG**

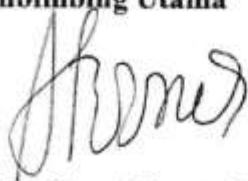
Oleh:

**REHAN PRASETYA
NIM. 201410200311183**

Disetujui oleh:

Pembimbing Utama

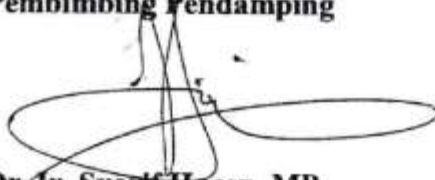
Tanggal, 21 Januari 2019



**Dr. Ir. Erny Ishartati, MP
NIP. 10588090080**

Pembimbing Pendamping

Tanggal, 21 Januari 2019



**Dr. Ir. Svarif Husen, MP
NIP. 196404211990041001**

Malang, 21 Januari 2019

Menyetujui:

**A.n.Dekan
Wakil Dekan I**



**Dr. Ir. Aris Winaya, MM. M.Si.
NIP. 196405141990031002**

Ketua Jurusan,



**Dr. Ir. Ali Ikhwani, MP.
NIP. 196410201991011001**

SKRIPSI

APLIKASI PEMBERIAN PUPUK DAUN DAN HORMON TUMBUHAN TERHADAP PERCEPATAN TUMBUH STEK PUCUK KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) VARIETAS GRANOLA LEMBANG

Oleh:

REHAN PRASETYA
NIM. 201410200311183

Disusun berdasarkan Surat Keputusan Dekan
Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang
Nomor : E.6.1/100.a/FPP-UMM/I/2019 dan rekomendasi Komisi Skripsi
Fakultas Pertanian Peternakan UMM pada tanggal : 31 Januari 2019
dan keputusan Ujian Sidang yang dilaksanakan pada tanggal : 21 Januari 2019

Dewan Penguji:

Dr. Ir. Erny Ishartati, MP.
Ketua/ Pembimbing Utama

Dr. Ir. Syarif Husen, MP.
Anggota/Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Dyah Roeswitawati, MS.
Anggota

Ir. Misbah Ruhiyat, MP.
Anggota

Malang, 22 Februari 2019



Dr. Ir. David Hermawan, MP. IPM.
NIP. 196405261990031003



Dr. Ir. Ali Ikhwan, MP.
NIP. 196410201991011001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rehan Prasetya

Nim : 201410200311183

Jurusan/prodi : Agronomi/Agroteknologi

Fakultas : Pertanian Peternakan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Aplikasi Pemberian Pupuk Daun dan Hormon Tumbuhan Terhadap Percepatan Tumbuh Stek Pucuk Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Varietas Granola Lembang”** adalah bukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang diacu dalam naskah ini telah ada sumbernya. Karya tulis ini dilatar belakangi dari hasil diskusi dengan Dr. Ir. Erny Ishartati, MP., maka saya tidak berhak mempublikasikan sebagai penyusun pertama.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia mendapat sanksi akademik.

Malang, 21 Januari 2019

Mengetahui,

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Erny Ishartati, MP

Yang Menyatakan



Rehan Prasetya

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 26 Juni 1995 di Blitar, Jawa Timur, sebagai putra kedua dari dua bersaudara. Ayahanda bernama Hariadi dan ibunda Alfiah. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Pertiwi lulus pada tahun 2002, Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Panggungrejo lulus pada tahun 2008, kemudian melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP NEGERI 1 Sutojayan lulus pada tahun 2011, dan masuk Sekolah Menengah Atas di SMA NEGERI 1 Sutojayan lulus pada tahun 2014.

Penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Agroteknologi, jurusan Agronomi, Fakultas Pertanian Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang pada tahun 2014.

PERSEMBAHAN

“Dan barang siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya”

(Q.S At-Talaq: 4)

“Barangsiapa yang dikehendaki oleh Allah menjadi orang baik maka ditimpakan musibah (ujian) kepadanya”

(HR. Bukhari)

“Bismillahirrahmanirrahim”

Skripsi ini saya persembahkan :

1. Sebagai bentuk rasa syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta’ala atas berkat rahmat-Nya telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu.
2. Kepada Ayahanda Hariadi dan Ibunda Alfiah, yang telah memberikan doa, dukungan semangat dan kasih sayang.
3. Kakak Danang Yulid Riadi, yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayang.
4. Kepada teman – teman Odicy 2014 terima kasih atas bantuan, nasehat, do’a dan kebersamaannya selama ini.
5. Kepada teman – teman Kontrakan Berdukari yang setia mendukung saya menyelesaikan Skripsi.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh

Rasa syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkah dan rahmatNya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah berupa Skripsi berjudul **“Aplikasi Pemberian Pupuk Daun dan Hormon Tumbuhan Terhadap Percepatan Tumbuh Stek Pucuk Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Varietas Granola Lembang”**.

Tujuan penulisan laporan penelitian ini adalah dalam rangka menyelesaikan rangkaian Skripsi guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. Maka pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang kepada:

1. Dr. Ir David Hermawan, MP. IPM. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Dr. Ir. Ali Ikhwan, MP, selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Dr. Ir. Erny Ishartati, MP, selaku Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Syarif Husen, MP, selaku Pembimbing Pendamping
4. Prof. Dr. Ir. Dyah Roeswitawati, MS, selaku Anggota Penguji II dan Ir. Misbah, MP, selaku Anggota Penguji III.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini hingga selesai.

Demikianlah, mudah-mudahan semua ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis untuk jalan meretas kehidupan dan masa depan yang lebih baik dan penuh harapan atas ridho Allah SWT. Amin. Semoga beranfaat.

Wasalamu 'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh

Malang, 21 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
RINGKASAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tanaman Kentang (<i>Solanum toberosum</i> L.).....	6
2.2 Zat Pengatur Tumbuh.....	8
2.2.1 Rebung Bambu	9
2.2.2 Air Kelapa.....	10
2.2.3 Aloevera.....	10
2.2.4 Bawang Merah.....	11
2.2.5 Rootone F.....	12
2.3 Pupuk Daun	12
2.3.1 AB Mix	13
2.3.2 Gandasil D	14
2.3.3 Growmore	15
2.4 Pengaruh Pemberian Pupuk Daun Pada Stek Pucuk	15
2.5 Pengaruh Pemberian Hormon Tumbuhan Pada Stek Pucuk	16

BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Waktu dan Tempat	17
3.2 Alat dan Bahan	17
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.4 Denah percobaan	19
3.5 Pelaksanaan Penelitian	20
3.5.1 Persiapan Bahan Tanam.....	20
3.5.2 Persiapan Media Tanam.....	20
3.5.3 Pembuatan Ekstrak ZPT Alami.....	20
3.5.4 Penanaman Stek pucuk pada Tray	22
3.5.5 Pemeliharaan	22
3.5.6 Parameter Pengamatan	23
3.5.7 Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil.....	25
4.1.1 Saat Muncul Akar	25
4.1.2 Pertambahan Tinggi Tanaman	25
4.1.3 Pertambahan Jumlah Daun.....	28
4.1.4 Pertambahan Diameter Batang.....	30
4.2 Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kombinasi Perlakuan	18



DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Denah penelitian.....	19
2.	Rerata saat muncul akar dengan perlakuan beberapa ekstrak tumbuhan pada stek kentang.	25
3.	Rerata pertambahan tinggi tanaman umur 7 – 28 HST pada stek pucuk kentang.....	26
4.	Pertambahan rerata tinggi tanaman kentang pada umur 7 – 28 HST dengan perlakuan pupuk daun pada stek kentang	27
5.	Pertambahan rerata tinggi tanaman kentang pada umur 7 – 28 HST dengan perlakuan beberapa ekstrak tumbuhan	27
6.	Rerata pertambahan jumlah daun umur 7 – 28 HST	28
7.	Pertambahan rerata jumlah daun kentang pada umur 7 – 28 HST pada perlakuan pupuk daun pada stek kentang.	29
8.	Pertambahan rerata jumlah daun tanaman kentang pada umur 7 – 28 HST perlakuan ekstrak tumbuhan pada stek kentang.	30
9.	Rerata pertambahan diameter batang pada umur 7 – 28 HST pada stek pucuk kentang.....	31
10.	Pertambahan rerata diameter batang kentang pada umur 7 – 28 HST perlakuan pupuk daun pada stek kentang.	31
11.	Pertambahan rerata diameter batang kentang pada umur 7 – 28 HST perlakuan ekstrak tumbuhan pada stek kentang.	32

DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Analisis ragam saat muncul akar	42
2.	Analisis Ragam pertambahan tinggi tanaman	43
3.	Analisis Ragam pertambahan jumlah daun	44
4.	Analisis Ragam pertambahan diameter batang	45
5.	Persiapan media tanam	46
6.	Pembuatan ekstrak bawang merah	46
7.	Pembuatan ekstrak rebung bambu	46
8.	Pembuatan ekstrak air kelapa	47
9.	Pembuatan ekstrak lidah buaya	47
10.	Penanaman dan perawatan	48
11.	Pengamatan penelitian	49
12.	Cara aklimatisasi	46
13.	Dokumentasi	47

DAFTAR PUSTAKA

- Andalasari. Tri Dewi, Yafisham, dan Nuraini. 2014. "Respon Pertumbuhan Anggrek Dendrobium Terhadap Jenis Media Tanam Dan Pupuk Daun". Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. Vol 14 Nomor 1 Januari 2014.
- Angraeni. Faridha, Pauline Destinugrainy Kas, dan Suaedi, Saiful Sanmas. 2016. "Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Rebung Bambu Untuk Pertumbuhan Kangkung Secara Hidroponik". Jurnal Biologi. Palopo.
- Amilah dan Y. Astuti. 2006. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Taoge dan Kacang Hijau Pada Media Vacin dan Went (VW) Terhadap Pertumbuhan Kecambah Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis* L.) *Buletin Penelitian*. No.09
- Arif. Muhammad. Murniati dan Ardian. 2016. Uji Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Alami Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg) Stum Mata Tidur. *Jom Faperta* Vol 3 No 1 Februari 2016.
- Asgar, A. 2013. Umbi Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Klon 395195.7 dan CIP 394613.32 yang ditanam di Dataran Medium mempunyai Harapan untuk Keripik. Balai Peneliti Tanaman Sayuran, Bandung.
- Campbell, Neil.A. & Jane B. Reece. 2012. Biologi: Edisi 9 Jilid 3. Jakarta: Penerbit Erlangga. 576 hlm.
- Chairida, Felania. 2017. Pengaruh Ketersediaan Air Terhadap Pertumbuhan Kacang Hijau (*Phaceolus radiatus*). Pendidikan Biologi FKIP, Universitas Ahmad Dahlan.
- Desiana. Christina, Irwan Sukri Banuwa, Rusdi Evizal dan Sri Yusnaini. 2013. Pengaruh Pupuk Organik Cair Urin Sapi Dan Limbah Tahu Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- Dou, H. 2004. Effect of Cutting Application on Tomato to Growth and Yield. 515p.
- Fanesa, Anggia. 2011. Pengaruh Pemberian Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Setek Pucuk Jeruk Kacang (*Citrus nobilis* L).
- Flaishman, M., V. Rodov, and E. Stover. 2008. The Fig: Botany, Horticulture, and Breeding. Horticultural Reviews. Volume 34 ISBN 9780470171530. John Wiley & Sons, Inc. USA.
- Furnawanthi. 2007. *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya Si Tanaman Ajaib*. Tangerang: Argomedia Pustaka.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce, dan R. L. Mitchell. 1991. Physiology of Crop Plant (Fisiologi Tanaman Budidaya : Terjemahan Herawati Susilo) . UIPress. Jakarta.

- Hakim, N. 2006. Pengolahan Kesuburan Tanah Masam dengan Teknologi Pengapuran Terpadu. Andalas University Press. Padang.
- Halisah. 2013. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Growmore dan Interval Waktu Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max (L) Merrill*). Skripsi. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh Barat.
- Hani. Agus M. 2012. Pengeringan Lapisan Tipis Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola. Skripsi Sarjana Pertanian. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- International Potato Center. 2013. *Potato*. <http://cipotato.org> [5 Maret 2013].
- Islam, Sham Ul, Qamar Uz Zaman, Sohail Aslam, Fayas Ahmad, S. Hussain, and F. S. Hamid. 2012. Effect of Foliar Spray of Varying Nitrogen Levels on Mature Tea Yield under Different Agroecological Conditions. National Tea Research Institute, Shinkiari, Mansehra. Pakistan. J. Agric. Res 50(4): 485-491.
- Javid, M.G., Sorooshzadeh, A., Moradi, F., Sanavy1, S.A.M.M., and Allahdadi, I. 2011. The Role of phytohormones in alleviating salt stress in crop plants. Australian Journal of Crop Science (AJCS).
- Kadarwati, T.F. 2006. Pemupukan Rasional dalam Upaya Peningkatan Produktivitas Kapas. Malang : Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat. Jurnal Perspektif. Volume 5 (2) : 59 – 70.
- Lindung. 2014. Teknologi Aplikasi Zat Pengatur Tumbuh. Balai Pelatihan Pertanian Jambi
- Mahadi, I. 2011. Pematahan Dormansi Biji kenerak (*Goniothalamus umbrosusu*) Menggunakan hormon 2,4-D dan BAP Secara Mikropropagasi. Sagu. Maret 2011. Vol.10 No.1:20-23.
- Marfirani. M. 2014. Pengaruh pemberian berbagai konsentrasi filtrat umbi bawang merah dan rootone f terhadap pertumbuhan stek melati “Rato Ebu”. Lentera Bio 3(1):73–76.
- Marpaung dan Hutabarat, 2015. Respons Jenis Perangsang Tumbuh Berbahan Alami Dan Asal Setek Batang Terhadap Pertumbuhan Bibit Tin (*Ficus carica* L.). J. Hort. Vol. 25 No. 1, 2015
- Marsono dan Sigit. 2002. Pupuk Akar, Jenis dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Meriyanto. Miranty Trinawaty dan Nur Fitriani. 2016. Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Tunas Aksilar Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Varietas Cilembu Secara In Vitro. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tridianti Palembang. Palembang.

- Moore, T.C. 1989. Biochemistry and physiology of plant hormones. Springer Verlag. New York, Heidelberg, Berlin, London, Paris, Tokyo, Hong Kong.
- Mulyono. Daru. 2010. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Auksin: Indole Butiric Acid (IBA) Dan Sitokinin: Benzil Amino Purine (BAP) Dan Kinetin Dalam Elongasi Pertunasan Gaharu (*Aquilaria beccariana*). Pusat Teknologi Produksi Pertanian-BPPT.
- Napitupulu, Rodame Monitorir. 2006. Pengaruh bahan stek dan dosis zat pengatur tumbuh Rooten F terhadap keberhasilan stek euphorbia mili. Skripsi. Bogor: Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor
- Nugraha, Rizqy Utami. 2014. Sumber Hara Sebagai Pengganti AB mix pada Budidaya Sayuran Daun Secara Hidroponik. Departemen Agronomi dan Holtikultura: Institut Pertanian Bogor.
- Nurlaeni, Y., dan M.I. Surya. 2015. Respon Stek Pucuk Camelia japonica Terhadap Pemberian Zat Pengatur Tumbuh organik. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon. 1 (5) : 1211 – 1215. ISSN: 2407-8050
- Nuryani. S. 2007. Pengaruh Pupuk NPK pada Pertumbuhan dan Pembungaan Melati Air (*Echinodorus paleaefolius*). (Skripsi). Universitas Lampung. Bandar Lampung. 80 hlm.
- Palemba. Telji Y, Lasut. M.T, Kalangi. J.I, dan Thomas. A. 2012. Aplikasi Pupuk Daun Gandasil D Terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* Havil). Jurnal. Program Studi Ilmu Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Parnata. A.S. 2013. Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Priangga. R., Suwarno dan Hidayat. N. 2013. Pengaruh Level Pupuk Organik Cair Terhadap Produksi Bahan Kering Dan Imbangan Daun-Batang Rumput Gajah Defoliiasi Keempat. Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Prayugo. S. 2008. Media Tanam untuk Tanaman Hias (Cetakan ke-5). Penebar Swadaya. Jakarta. ISBN 979-002-034- 1..
- Rizqiani. Nur Fitri, Erlina Ambarwati, dan Nasih Widya Yuwono. 2006. Pengaruh Dosis dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Dataran Rendah. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan Vol. 7 No. 1, 43-53
- Roca, W., Espinoza, C., Panta, A., 2003. Potential of plant biotechnology for biodiversity research and utilization in Latin America and the Caribbean. AgBioForum J. 7, 13 22.
- Rusmin. Devi, Faiza C. Suwarno, dan Ireng Darwati 2011. Pengaruh Pemberian GA3 Pada Berbagai Konsentrasi dan Lama Imbibisi Terhadap Peningkatan

- Viabilitas Benih Puwoceng (*Pimpinella pruatjan* Molk.). Jurnal Littri. Vol: 17. No: 3. Hlm. 89-94.
- Serly, Enny, Lisan, Sengin, dan M. Riadi. 2011. Respon Pertumbuhan dan Produksi Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas* L.) yang Diaplikasikan Paclobutrazol dan Growmore 6-30-30. Fakultas Pertanian Universitas Hasanudin Makassar. Makassar.
- Setiadi. 2009. Budidaya Kentang (Pilihan Berbagai Varietas dan Pengadaan Benih). Jakarta: Penebar Swadaya.
- Setiawati. Wiwin, Rini Murtiningsih, Neni Gunaeni, dan Tati Rubiati. 2008. Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati. Balai Penelitian Tanaman Sayur. Bandung. 203 hlm.
- Shiddiqi. 2010. Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Bibit Stum Mata Tidur Tanaman. Pekanbaru. Fakultas Pertanian Universitas Riau.
- Sherif, Fadia El. 2017. Aloe vera Leaf Extract as a Potential Growth Enhancer for Populus Trees Grown Under in vitro Conditions. American Journal of Plant Biology. Vol. 2, No. 3.
- Siswanto. Usman, Nurmaini Diana Sekta, Atra Romeida. 2010. Penggunaan auksin dan sitokinin pada pertumbuhan bibit lada panjang (*Piper retrofractum* Vahl.) J. Tumbuhan Obat Indonesia 3(2):129-130.
- Sudomo. Aris, Asep Rohandi dan Nina Mindawati. 2013. Penggunaan zat pengatur tumbuh Rootone-F pada stek pucuk manglid (*Manglietia glauca* BI). Jurnal Penelitian Hutan Tanaman 10: 57-63.
- Sundari, Ince Raden, dan Untung Slamet Hariadi. 2016. Pengaruh POC dan AB MIX Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoy (*Brassica Chinensis* L.) dengan Sistem Hidroponik. Magrobis Journal. Volume 16 No.2 Oktober 2016.
- Supit, I, van Diepen, C, de Wit, A, Kabat, P, Baruth, B & Ludwig, F. 2010. 'Recent changes in the climatic yield potential of various crops in Europe'. Agricultural System. vol. 103, no. 9, pp. 683-94.
- Vernoux. Tera, Brunoud G., Farcot E., Morin V., Van den Daele H., Legrand J., Oliva M., Das P., Larrieu A., Wells D.. 2011. The auxin signalling network translates dynamic input into robust patterning at the shoot apex. Mol. Syst. Biol. 7, 508.
- Trisna. Nofika, Husain Umar dan Irmasari. 2013. Pengaruh Berbagai Jenis Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Stump Jati (*Tectona grandis* L.F). Jurnal Warta Rimba. 1(1): 1-9.
- Widiarsih, S., Minarsih, Dzurrahmah, Wirawan, B., & Suwarno, W. B. 2008. Perbanyak Tanaman Secara Vegetatif. *Jurnal Ilmiah Biosaintrofis*, 38-40.

Zuryanisa. 2006. Pengaruh waktu dan persentase pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan vegetatif dan produksi buah. *Jurnal Hortikultura*. 4 (2):16-20.





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 464318 psw 115 Malang – 65144
Fax. (0341) 460782 ; E-mail : agroteknologi@umm.ac.id

Nomor : E.2.g/629/Agro -FPP/UMM/XI/2019

Lampiran : -

Hal : Bukti Deteksi Plagiasi

Assalamualaikum wr wb.

Menindaklanjuti Peraturan Rektor UMM No. 2 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Deteksi Plagiasi pada Karya Ilmiah Dosen dan Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Malang, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Malang telah melakukan deteksi plagiasi pada karya ilmiah :

Nama : Rehan Prasetya
Nim : 201410200311183
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi
Judul : Aplikasi Pemberian Pupuk Daun dan Hormon Tumbuhan Terhadap Percepatan Tumbuhan Stek Pucuk Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola Lembang

Persentase Kesamaan :

No	Jenis Naskah	Persentase Kesamaan (%)	Batas Maksimum Kesamaan (%)	Keterangan
1	Bab I	6	10	Sesuai
	Bab II	22	25	Sesuai
	Bab III	27	35	Sesuai
	Bab IV	8	15	Sesuai
	Bab V	4	5	Sesuai
2	Naskah Publikasi	14	25	Sesuai

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum wr wb.

Malang, 21 November 2019

Mengetahui
Ketua Program Studi Agroteknologi


Dr. Ir. Ali Ikhwan., M.P.
NIP. 196410201991011001

Admin Deteksi Plagiasi
Program Studi Agroteknologi


Erfan Dani Septia, S.P., M.P.
NIP.10517090625

Tembusan :